# (12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

## (19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Bureau international



# TO BE AND COLLEGE OF THE COLOR OF THE COLOR

(43) Date de la publication internationale 18 août 2005 (18.08.2005)

## **PCT**

# (10) Numéro de publication internationale WO 2005/075509 A1

- (51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup>:
  C07K 14/47, G01N 33/50, C12N 15/62
- (21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2005/000222

- (22) Date de dépôt international : 2 février 2005 (02.02.2005)
- (25) Langue de dépôt : fran
- (26) Langue de publication : français
- (30) Données relatives à la priorité : 0400964 2 février 2004 (02.02.2004) FR 0405954 2 juin 2004 (02.06.2004) FR
- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US): SYNT:EM [FR/FR]; Allée Charles Babbage, Parc Scientifique Georges Besse, F-30900 Nîmes (FR).
- (72) Inventeurs; et
- (75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement): MATH-IEU, Danièle [FR/FR]; 81, boulevard de la Lironde, F-34980 Montferrier-sur-Lez (FR). TEMSAMANI, Jamal [FR/FR]; 370, rue Etienne Ozi, F-30900 Nîmes (FR). KACZOREK, Michel [FR/FR]; 81, boulevard de la Lironde, F-34980 Montferrier-sur-Lez (FR).

- (74) Mandataires: BREESE, Pierre etc.; Breesé Derambure Majerowicz, 38, avenue de l'Opéra, F-75002 Paris (FR).
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, II., IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TT, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### Publiée:

avec rapport de recherche internationale

[Suite sur la page suivante]

- (54) Title: ANGIOGENESIS INHIBITORS, COMPOSITIONS CONTAINING SAME AND USE THEREOF FOR TREATING DISEASES RELATED TO ANGIOGENETIC DEREGULATION
- (54) Titre: INHIBITEURS DE L'ANGIOGENESE, COMPOSITIONS LES CONTENANT ET LEUR UTILISATION POUR LE TRAITEMENT DES MALADIES LIEES A UNE DEREGULATION DE L'ANGIOGENESE
- (57) Abstract: The invention concerns a peptide molecule capable of interfering with the HLH domain of TAL-1, consisting of or comprising at least 10 successive amino acids and preferably at least 15 successive amino acids of the HLH domain of TAL-1 of sequence: QQNVNGAFAELRKLIPTHPPDKKLSKNEILRLAMKYINFLA corresponding to SEQ ID No. 1 whereof the listing of sequences is annexed or an equivalent sequence, said molecule being advantageously associated with a vector. The invention also concerns a pharmaceutical composition containing said peptide molecule and the use of a compound capable of interacting with the HLH domain of TAL-1 for preparing a medicine designed for the prevention and/or treatment of diseases related to angiogenensis, preferably the treatment of cancers, arteriosclerosis and diabetes. The invention further concerns a method for identifying a biologically active compound capable of being used in the prevention and/or treatment of diseases related to angiogenensis, preferably the treatment of cancers treatment of cancers, arteriosclerosis and diabetes which consists in detecting inhibition of the interaction between the HLH domain of TAL-1 and its partner E47 in the presence of said compound.
- (57) Abrégé: La présente invention concerne une molécule peptidique capable d'interférer avec le domaine HLH de TAL-1, constituée par ou comprenant au moins 10 acides aminés successifs et, de préférence, au moins 15 acides aminés successifs du domaine HLH de TAL-1 de séquence: QQNVNGAFAELRKLIPTHPPDKKLSKNEILRLAMKYINFLA correspondant à la SEQ ID No. 1 dans le listage de séquences en annexe ou une séquence équivalente, ladite molécule étant avantageusement associée à un vecteur. La présente invention concerne également une composition pharmaceutique contenant ladite molécule peptidique et l'utilisation d'un composé capable d'interagir avec le domaine HLH de TAL-1 pour la préparation d'un médicament destiné à la prévention et/ou au traitement des maladies liées à l'angiogenèse et, de préférence, au traitement des cancers, de l'artériosclérose et du diabète. Enfin, la présente invention concerne également un procédé pour identifier un composé biologiquement actif susceptible d'être utilisé dans la prévention et/ou le traitement des maladies liées à l'angiogenèse et, de préférence, le traitement des cancers, de l'artériosclérose et du diabète consistant à détecter l'inhibition de l'interaction entre le domaine HLH de TAL-1 et son partenaire E47 en présence dudit composé.



### WO 2005/075509 A1

avant l'expiration du délai prévu pour la modification des En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviarevendications, sera republiée si des modifications sont re-

tions, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.